

Die "Scholle" erscheint jeden zweiten Sonntag. Schluß der Inseraten" Annahme Mittwoch früh. — Geschäftsstelle: Bromberg. Anzeigenpreis: 30 mm breite Kolonelzeile 30 Grojchen, 90 mm br. Re. lamezeile 150 Grofchen, Deutschlb. 25 bz. 150 Goldpfg., Danzig 25 bzw. 150 Danz, Pfg

Machdruck aller Artikel, auch auszugsweise, verboten. =

Mr. 26

Bromberg, den 25. Dezember

1927.

# Lichtwirtung bei Pflanze und Tier.

Bon Dr. Wilfing, Dahlen i. Sa., hemals Direktor der Biefenbauschule Bromberg.\*)

II

Wir haben derartige Stoffe, welche gewisse Erkrankungen bes Menichen- und Tterkörpers verhindern, ja auch in den Bitaminen fennengelernt. Diese wunderbaren Körper, die wir heute auch nur erft burch ihre Birtfamfeit feststellen könner, von denen wir kaum mehr wiffen, als daß fie vorhanden find, verdanten ihre Entstehung ja auch nur dem Lichte, der Bestrahlung. Und zwar sind es in diesem Falle nicht, wie oben bei der Zuckerbildung erzählt, die sichtbaren Lichtstrahlen, sondern dieses Mal unsicht = bare, die fog. ultravioletten Strahlen. Und deshalb finden wir die Vitamine hauptsächlich dort, wo eine starke Bestrahlung sich wirtsam zeigen kann: in den grünen Pflanzenteilen und in den Früchten (nicht unterirdischen Knollen ujw.1. Begreiflich erscheint mir deshalb, daß da, wo die Bestrahlung eine intensive ift, d. h. wo fie start und andauernd auftritt, ohne durch irgendwelche anderen Ein= fluffe gehemm, gu fein, auch ber Bitaminenreichtum größer ift. Comit erflärt sich und, daß die Früchte des Südens, und befonders die der Tropen (Apfelfine, Bitrone, Bananen) am ftärtsten vitaminhaltig find. Andererseits aber finden wir auch in enferen Breiten in den Gebirgen, namentlich in der Zeit der Schneebededung eine ftarfere Ginwirfung durch ultraviolette Strahlen; 3. B. in der Schweiz, in den bayerischen Alpen und dementsprechend auch in anderen Gebirgsgegenden. In unferen Gegenden icheint die Stellung der Sonne zur Erdoberfläche auch einen Tetl der ultravioletten Strahlung unwirksam zu machen, wie ja überhaupt bet uns die Sonne weniger scharf wirft wie in den anderen angegebenen Begenden.

Natürlich übt die Sonne ihre Kraft nicht nur aus an den Pflanzen, sondern auch an Tier und Mensch. Wir wissen bereits, daß die Rhacht is (die Knochenweiche) bet Tier und Mensch geheilt wird durch die Soune, daß eine reichliche Bewegung in freiem Lichte diese Krankheit heilt, resp. sie garnicht aufkommen läßt. Undererseits war auch schon längst in der Medizin bekannt, daß gewisse Hautkrankheiten durch daß Sonnenlicht geheilt werden können. Aus Grund dieser Erkenntnis sehen wir seit einigen Jahren den immer mehr steigenden Gedrauch der sog. Höhen in onne, welche künstlich die ultravioletten Strahlen erzeugt, und ihre heilsame Wirkung im Kampse gegen Krankheiten so mancherlei Art. Richt nur äußerliche Krankheiten werden mit ihrer Stisse geheilt, sondern auch eine Reihe von inneren Erkran-

fungen, weil die Strahlen in den Körper hineindringen und dort ihre Wirkung tun können.

Wie diese Virkung vor sich geht, ist uns noch versborgen; Tatsache aber ist, daß sie vorhanden ist, und daß sie sich namentlich — vielleicht ausschließlich — darin zeigt, daß sie Vit am ine bildet, die nun vielleicht ihrerseits gewisse Krankheitserscheinungen beseitigen.

In dieser Erkenntnis hat uns auch wieder die Technik verholfen. Man hat — zuerst in Deutschland, dann in Engsland — ein besonderes Glas ersunden, welches die ultravioletten Strahlen durchläßt. Das Glas ift so billig, daß man daraus die bekannten Glühlampen, ebensowohl aber auch Fensters sähe die ultravioletten kann. Unser bisheriges Fensterglas läßt die ultravioletten Strahlen auscheinend nicht genügend durch.

Nun hat man in einigen zoologischen Gärten folgendes Experiment gemacht. Eine bekannte Tatsache ist, daß Tiere aus tropischen Gegenden in den zoologischen Gärten Nordeuropas sich weuig gut halten, ostmals verkümmern und dann bald eingehen; besonders gewisse Assenden sind in dieser Beziehung sehr empfindlich. Nun hat man ihre Käsige des Nachts mit solchen Glühlampen beleuchtet, die aus dem für ultraviolette Strahlen durchlässigen Glaß hergestellt waren — und siehe da: die Tiere lebten sichtlich auf, werden munter, bleiben gesund und gebärden sich "wie zu Hause". Ermuniert durch diesen Ersolg hat man dann auch die Käsige der tropischen Raubtiere behandelt und denselben Ersolg sestgestellt.

Dies Glas — Bitaglas, von vita, das Leben, so genannt, will man jest auch an den Fenstern von Krankenhäusern, insbesondere von Kinderlazaretten, anbringen, und man wird damit Erfolge haben.

Um der Landwirtschaft zu dienen, sind mit den ultravioletten Straflen aber auch bereits im Tierstalle Berfuche angestellt worden: Man hat Rühe mit Soben = fonne bestrahlt und festgestellt, daß infolgedessen die Mtld gang erheblich reicher an Bitaminen geworden ift. Das ift für und ein großer Gewinn; denn die vitaminreiche Mild ift eine wertvolle Rahrung für Kinder und Erwachfene, die Bifamine geben auch in die Butter über und fo wird dadurch die menschliche Nahrung, die auch heute leider noch viel zu wenig ans Frischgemujen besteht, wesentlich verbeffert. Bor allem aber verbeffert fich einmal der Gefund= heitszustand der Tiere felbit. Und wenn wir erft in der Lage find, unfere Fenftericheiben in Saus und Stall ganglich aus Bitaglas berguftellen, dann wird bas zweifellos eine gang bedeutende Berbefferung des Gefundheitsguftandes bedeuten.

Aber auch heute ichon können wir aus dem Gesagten viel Rühliches entuchmen: Sonne! Last Sonne hereint Licht und Luft find das heilkräftigfte Geschenk der Natur.

<sup>\*)</sup> Infolge ber vielen Anfragen Ausfunft nur gegen Rudporto.

Benutt es. Hinaus ins Freie mit den Kindern, hinaus die Erwachsenen und Alten. Hinaus die Tiere, die uns dienen sollen, deren Gesundheit die Grundlage unserer Ernährung ist.

Bas foll man viel von Bohnungseinrichtungen, von Stallbauten usw. fprechen. Die einfache Forderung:

Licht und Luft fagt uns alles.

Erkennen wir nach einer solchen Betrachtung, daß wir Menschen eigentlich noch recht wenig von der Natur wissen, dann werden wir uns in Demut vor dem großen Geiste beugen, der diese unendlichen Bunder geschaffen hat; wir werden aber auch die Geistesarbeit und den Forscherdrang unserer Gelehrten bewundern, die immer tieser in die Naturerkenntnis eindringen, und die uns in oft so klein schenenden Experimenten den Beg zu großen Beränderungen in Birtschaft und Leben erschließen.

Möchten die jest im Gange befindlichen Lichtunterfuchungen bald dahin führen, den praftischen Gebrauch der Allgemeinheit nutbar zu machen, dann wird auf der Welt

viel Not und Elend gemildert werden können.

#### Landwirtschaftliches.

Landwirtschaft im Januar. Für die Ackerarbeit ift der Januar einer der stillsten Monate. In unseren Breiten ist er durchweg der Monat, in dem der Winter seine volle Herrschaft entfaltet. Zumeist klingen die Fluren von hartem Frost oder sind von hohen Schneemassen bedeckt, so daß sich eine Arbeit im Freien von felbst verbietet. Und doch gibt es auch dann noch draußen manches zu tun. Bon ben Saaten wird das Schneemasser abgeleitet. Dünger wird mit Vorteil noch ausgefahren, während dem verrotteten Mist die Kälte schadet. Werden bei eintreten= dem Tauwetter Erdarbeiten möglich, so werden die Feld= gräben gehoben, Be= und Entwässerungsgräben in Ordnung gehalten. Komposthaufen können ausgefahren werden, neue find anzulegen, andere umzustechen, damit der Frost ordent= lich zur Einwirkung kommen kann. In den Hölzungen ar= beiten jest Axt und Sage. In den Stallungen find Türen, Fenster und Luken gut abzudichten, um die Zugluft fernzuhalten. Täglich aber forge man für den Zutritt gefunder, frischer Luft. Zu warme und schlecht gelüftete Stallungen begünstigen die Ausbreitung der verschiedensten Krankheiten. Den zur Aufzucht bestimmten Tieren verschaffe man möglichst Bewegung, bei einigermaßen leidlicher Bitterung auch im Freien. Die Tiere wachsen dann viel freudiger und werden fräftiger.

Erbbededung mit Papierftreifen. Ber landwirtichaft= liche Zeitungen lieft, fennt auch Profeffor Bornemann, den unermüdlichen Berfechter der Kohlenstoff-Theorie: "Nicht nur immer durch die Stickftoff-Brille, fondern auch einmal durch die Kohlenstoff . Brille sollte man das Pflanzenwachstum betrachten!" - Professor B. berichtet nun von einer neuartigen Kulturmethode, die in tropischen Ländern, den Südstaaten von Nord-Amerika und auf Hawat schon ziemlich verbreitet ift, nämlich der Erdbededung mit Papierstreifen. Tomatenpflanzen hätten sich wesentlich besser entwickelt und größere sowie zahlreichere Früchte erbracht. Auch in Deutschland wußte man schon vordem, daß ein gar gewordener Ader seine Krümelstruktur länger bewahrt, wenn er mit leichten Brettern, Dachpappe oder ähnlichem Material bedeckt wird. Aber man hat bis jest diese Entdeckung nicht praktisch ausgenust. In Amerika dagegen zog man die logische Schlußfolgerung, daß alle Pflegearbeiten bei mehrjährigen Rulturen überflüffig feien, wenn man ein Bededungsmaterial fände, das mehrere Jahre unverwittert aushält. Nach vielen Versuchen erwies sich endlich ein filzartiges, mit Afphalt getränktes Papier von 0,8-1,6 Millimeter Dide als am geeignetsten. Es wird in Rollen zu 1—1,20 Meter Breite auf den fertigen Beeten abgerollt und an ben Rändern mit etwas Erde bedectt, damit der Wind nicht darunter kann. Zum Auslegen der Papierstreifen haben die Amerikaner Sand- und Spanngeräte erfunden, ja, die Erdbedeckung kann ebenfalls schon maschinell beirieben werden. Beim Pflanzen felbst werden Löcher in das Papier gestoßen, auch wird dieses ein wenig nach unten gedrückt, damit der Regen durch das Loch laufen muß und die Erdfohlenfäure nur hier heraustritt. Man kann auch

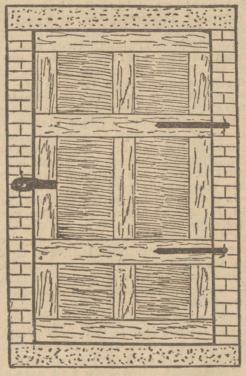
durchlöchertes Papier benuten. Auf den Hawai-Inseln wurden bereits 6856 Kilometer Papierstreisen ausgelegt und bei Ananas, Tabak, Erdbeeren und Tomaten durchschrittlich 50 Prozent Mehrerträge herausgewirtschaftet. Besonders die Größe der Frückte nahm zu, weniger der Zuckergehalt beim Zuckervohr. Das Papier kann liegen bleiben, solange es aushält, bei Ananas 5 Jahre, bei Tomaten und Kohl 3 Jahre. In Amerika kostet das Belegen eines Viertelbeftars 250 Mark. Alle bisherigen Angaben beziehen sich auf "tropische" Gegenden. Für uns ist besonders interessant, daß durch die neue Aulturmethode die Pslanzenernährung gesördert und an Wasser gespart wird. Auch sollen erschöpste Böden dadurch schneller wieder hochfommen. Für Obstplantagen und Baumschulen, vielleicht auf für den Kleinbetrieb, käme also die Bodenbedeckung gegebenensalls in Frage. Alle Bodenwirte aber lernen daraus das Pslanzenwachstum klarer erkennen.

Dipl.=Landwirt Li.

## Viehzucht.

Bewegung für die Bullen auch im Winter. Eine stehende Redensart besagt: "Der Bulle ist die halbe Herde." Es steckt ein Körnchen Wahrheit darin, denn ein nicht leistungsfähiger oder gar franker Bulle wird seinem Besitzer alles andere denn Rutzen abwersen. Im Winter benötigt das Tier vor allem ausreichende Bewegung. Man verwende ihn zu Zugdiensten, wie Dreschen und Häckselschneiden. Als Kraftsutter ist den Bullen Hafer zu reichen. Neben der guten Fütterung aber bleibt in den Wintermonaten die ausreichende Bewegung die Hauptsache.

Die Bintertür. Die Stallwärme wird ganz erheblich zusammengehalten, wenn man im Binter an der Außenseite der eigentlichen Stalltür eine zweite, eine Strohtür, so andringt, daß sie nach außen aufschlägt. Eine solche Strohtür fann sich jeder bei einigermaßen handlicher Fertigkeit im Umgang mit Hammer und Säge selbst herstellen. Man braucht dazu 6 Stück 5-Zentimeter-Leisten von 2½ Zentis



meter Stärfe in Türhöhe und 8 Stüd ebenfolche von Türbreite. Dazwischen preßt und nagelt man Sommerroggenstroh so, daß die Spitzen gleichmäßig abwechselnd nach rechts und links zu liegen kommen. Ein Paar lange, schmiedeetserne Bänder und eine Berschlußklappe vervollständigen das Ganze. Um die Tür gegen Witterungseinslüsse zu schüben, streicht man sie mit heißem Ölfirnis — ohne Farbe — an und wiederholt das Versahren mehrmals, dis das Golz keinen Firnis mehr annimmt, überstehendes Stroh beschneidet man mit einem scharfen Messer, am besten eignet sich ein Schlachtmesser dazu.

Runkelrüben als Milchfutter. Die Aunkelrüben müssen als ein sehr hochwertiges Milchfutter angesprochen werden. Sie sind frei von all den Gerüchen, die sonst den Rüben anhaften und die den Geschmack der Milch so ungünstig beeinträchtigen. Die Aunkelrüben können daher in beliebiger Wenge versüttert werden, und man braucht doch nicht zu bessürchten, daß die Milch irgend einen Beigeschmack bekommt.

Die Schaftränke im Winter. In den Bintermonaten sind die Schafe nur einmal täglich zu tränken. Man reicht ihnen Basser, dem etwas Salz beigefügt ist. Warme Getränke sind den Schasen nicht dienlich; sie wirken sich auch ungünstig auf die Berdauung aus. Bei trockenem Jutter säuft ein gesundes, ausgewachsenes Schaf 1½—2 Liter; es ist darauf zu achten, daß sie nicht über den Durst trinken.

Erbe im Ferkelftall. Wenn man mit seiner Schweinezucht auch im Winter Glück haben will, wo der Auslauf ins Freie gewöhnlich nicht möglich ist, so sahre man doch ab und zu einen Schubkarren voll Gartenerde in den Schweineskall hinein. Die Ferkel werden dann mit großem Eiser darin herumwühlen und einen Teil davon verzehren. Dieses ist, wie die tägliche praktische Ersahrung lehrt, für die Gesunderhaltung der jungen Schweine sehr wichtig. In den besteingerichteten Schweinezüchtereien weiß man dieses recht wuhl, und man handelt auch danach.

## Geflügelzucht.

Geflügelhaltung im Binter. Die Mühe und Arbeit, die man für das Geflügel im Binter auswendet, wird im Frühzighr doppelten Gewinn bringen. Überläßt man die Tiere mehr sich selbst, läßt man sie am Futter Mangel leiden, oder beläßt man sie in einem dunklen, kalten, schmubigen Stall, so sind sie während des ganzen Sommers nicht voll leistungsfähig. Sie erholen sich nicht zum Lesten auf Rosten der Gierproduktion. Dagegen sind sie bet guter Pflege, verbunden mit einer reichlichen, guten Fütterung von vornherein nuhbringend. Bei zunehmender Kälte ist besonders sür eine wärmespendende Fütterung Sorge zu tragen. Auch muß hinreichend sür Getränke gesorgt sein. Denn wie bei allen Tieren zehrt die Kälte auch beim Geflügel.

Die Brandgans. Die Brandgans ift ein Mitteltier zwischen Ente und Gans, zwischen echtem Wildling und gezähmtem Vogel. Ihre Heimat sind die Küsten der Nordund Ostsee, sowie die nördlichen Meeresküsten Asiens. In der Nähe dieser Küsten sindet sie sich, zum Teil in halbgezähmtem Zustande, auch auf Inseln. Den Namen Brandgans hat dieser Wasservogel wegen seines teilweise rotzbraunen Gesieders. Dann aber wird sie auch noch oft Jucks- oder Höhlengans genannt. Diese beiden Namen hängen damit zusammen, daß die Brandgans am liebsten in verlassenen Fucks-, Kaninchen- oder Dachshöhlen näch-



tigt und ihre Eier ablegt. Auch in Filsspalten hält sie sich gern auf. Auf einigen Inseln zieht man aus dem Legegeschäfte der Brandgänse besonderen Nupen, indem man ihnen fünstliche Röhrenbaue darbietet, die sie gern aussuch und in die sie ihre Eier legen, durchschnittlich jährlich etwa dreißig Stück. Diese Eier haben eine ausehnliche Größe und einen augenehmen Geschmack, so daß sich die Hersellung solcher künstlicher Röhren recht gut lohnt. Das haben sich z. B. die Bewohner der Insel Sylt zunutze gemacht. Wirtschaftliche Borteile bringen die Brandgänse übrigens auch durch ihr Fleisch und Federkleid. Wenn auch die Brandsuch

gans höhergestellt ist und sich demgemäß stolzer trägt, als das bei den Enten der Fall ift, so ist fie doch in Wirklichkeit nicht viel größer als die gewöhnliche Wildente. Eigenartig ift der Höcker, der besonders beim männlichen Tiere zur Zeit der Paarung walnufartig auschwillt. Einen solchen Soder haben ja 3. B. auch die japanischen Soderganse und die Schwäne. Das Feberkleid in allen Ginzelheiten gu beschreiben, wurde hier zu weit führen; nur einige Puntte will ich hervorheben, im übrigen aber die Lefer bitten, daraufhin die beigegebene Abbildung zu muftern. Vor allem fallen der ichwarze, grünglänzende Kopf und Oberhals auf. Ihnen folgt die weiße Oberbruft, die von einem rotbraunen Bande abgelöft wird. Im übrigen find der Ruden und die Seiten weiß, ebenfo der Schwang, ber aber ichwarze Spitzen hat. Schwarz sind auch die Schwingen und die Schulterdecken, abgesehen von den letten, den größten Schwungfedern, die rotbraun gefärbt find. Das Jugendkleid der Brandgans ift fehr ichlicht; die hier foeben dargelegte und in der Abbildung angedeutete eigenartige Zeichnung stellt sich erst nach vollendeter Mauser ein. Wegen ihres munteren, lebhaften Wesens und ihres schmucken Aussehens wird die Brandgans, was ich schon erwähnte, auch vielfach als Ziervogel auf Teichen gehalten. Da fie aber ein vortrefflicher Flieger ist und als solcher sich besonders zur Paarungszeit zeigt, so ist es notwendig, um Verlusten durch Entfliegen vorzubengen, daß ihr die Flügel, mindestens einer, amputiert werden. Im übrigen ist die Brandgans emsig und behende, auch verträgt fie sich recht gut mit anderem Wassergeflügel. Ihre Ernährung ift genau fo wie die unferer Sausganfe; mit fichtlichem Behagen zupfen fie gern Grasfpiten ab. Erwähnen muß ich aber doch noch zum Schluß, daß die Brandganje fich nur felten gum Brüten bequemen. Gier muffen alfo Saushühnern, Truthennen oder anderen Ganfen untergelegt werden, fofern man dazu nicht Brutapparate benutt.

#### Obst: und Gartenbau.

Vorsicht beim Verlejen von Saatgut. Erbjen und Bohnen werden jest an den Winterabenden zu Roch= und Saat= aweden verlesen. Säufig entbedt man an manchen, fouft gefund ausschenden Früchten fleine Offnungen. Sier ift die Spur des Erbien- oder Bohnenkafers, der fich bereits im Sommer bei der Ernte in die Früchte verpuppt hat und mit überwintert wird. Der Schaden ist ein doppelter: zum Genuß ekelhafte Verkaufsware, schlechtes und kummerliches Saatgut und außerdem Verbreitung des Schädlings in den nächstjährigen Kulturen. Zwei Mittel haben sich gur Entfernung der Räfer bewährt. Das Saatgut schüttet man in ein mit kaltem Waffer angefülltes Gefäß und verwendet zur Saat nur die am Boben liegen bleibenden Erbsen. Das andere Mittel besteht darin, daß man die befallenen Erbsen einige Zeit vor der Aussaat einer Wärme von 40 bis 50 Grad aussett, wodurch die Käfer hervorgelockt werden.

\$. G.

Die Behandlung von Banmwunden. Vernachlässigte Baumwunden find oft die Urfache, daß die Obstbäume vollftändig eingehen. Irgendeine Berlehung der Rinde, eine unsachgemäß behandelte Astwunde, entstanden durch Nach-läffigkeit beim Baumschnitt, find die Eingangspforten für Zerstörungspilze aller Art. Sie dringen durch die Wunde in den Stamm und zerstören den Baum zwar langfam, aber desto sicherer. Es ist daber unbedingt nötig, daß Baumwunden, feien fie noch fo klein, von Anfang an richtig behanbelt werden. Dieje Behandlung besteht barin, daß man Schnittmunden, alfo die Stellen, an denen Afte entfernt worden sind, mit Baumteer bestreicht. Dieser Baumteer ist entssäuert, er wird mit einem Pinsel auf die verletzen Stellen aufgetragen und hält Feuchtigkeit und Pilasporen ab. Außerdem trägt er aber zur Ausheilung der Bunde bei. Bei Verletungen der Rinde durch Stoß oder Schlag ift die Bunde bis auf die gefunde Rindenschicht auszuschneiben, d. h. die Wunde ist fo gu erweitern, daß von allen Geiten bie gefunde Rinde angeschnitten worden ift. Dann ist die Bunde ebenfalls mit Baumteer zu bestreichen. — Richt aber das einmalige Beftreichen genügt, fondern diefe Arbeit muß, befonders in regenreichen Zeiten, etwa alle Monat wieders holt werden. Diese Arbeit ift nicht allein an den Obste banmen vorzunehmen, sondern auch bei den Ziergehölzen, benn diese leiden ebenfogut unter den Verletzungen wie erstere. Ein kleiner Eimer voll Baumteer und ein dazu passender Pinsel gehören daher zum eizernen Bestand eines



jeden Gartens. Wenn die Baumwunden in der beschriebenen Weise behandelt werden, so überwallen sie mit der Zett vollkommen. Der geheilte Baum kann besser gedeihen, weil er seine Säste und Kräfte zum Ausban verwenden kann statt Berlehungen zu heilen, und schließlich sieht auch ein gesunder Baum mit heiler Rinde besser aus als ein womöglich an mehreren Stellen versehter.

Gartenarbeiten im Januar. Im Biergarten find Baume und Straucher bei froftfreiem Better gu ichneiben, von den Blübengehölzen aber nur die Arten, welche an jungem Holze blüben. Die Frühblüber unter den Gehölzen dürfen jest nicht geschnitten werden. Das geschieht im un-mittelbaren Anschluß an die Blüte. Der Winterschut der mit Blumengwiebeln und Stauden bedecten Beete ift gu prüfen, damit Froftschaden vermteben wird. Bei offenem Wetter können die Erdarbeiten, Rigolen und Graben, fort= gesett werden. Die Rasenpflege mit Kompost und Jauche kann jest erfolgen. Abuliche Pflege durch Schneiden von Raupennestern, Bernichtung des Ungeziefers durch Sprismittel fann, letteres bei offenem Better, wie im Obstgarten geschehen. Bei anhaltender milder Witterung muß die ichwere Winterbede, vor allem bet Rofen, eine Lüftung erfahren. Fitr Blumenbeete, wo junge Pflänzlinge stehen, ist Torsmull zu empsehlen, weil dadurch vermieden wird, daß der Frost die Pflanzen hebt. Den Witterungsverhält-nissen können wir uns mit den Arbeiten im Gem is e- garten sehr aut anvassen. Bet Frostwetter ist Mist, Kompost und Jauche auf das Land zu fahren, bei offenem Wetter ist zu graben, zu rigolen, Komposthaufen sind zu setzen und zersetzter Boden ist zu verteilen. Das Einsammeln alter Strünke, Stengel und Triebe von Spargel, Kohl und dergleichen muß erfolgt fein, damit Krankheitsübertragungen vermieden werden. Das im Reller lagernde Gemuje bedarf nicht nur der oberflächlichen Besichtigung, sondern ift durch= supuben und umzuseben. Hierbei ist auf Mäuse zu achten, die sich auch gern in den Kästen bei den jungen Setzlingen einnisten. Mittels Erdthermometer ist die Temperatur in den Mieten festanftellen, jum mindesten ift bei warmem Wetter für entsprechende Durchlüftung gut forgen. Frühbeetfaften find in Stand gut feten, denn der erfte Raften mit Salat, Karotten und Gurken muß eingerichtet werden. Die nötige Erde für weitere Raften ift bereitzustellen, Pferdemift ift in Hausen zu setzen, damit er heiß zur Berwendung steht. Das notwendige Deckmaterial ist bereitzuhalten. Außer dem Schnitt bei frostfreiem Wetter im Obstgarten ist die Rinde der Bäume von Moog und Flechten gu reinigen. Ein Kalkanstrich bei den Stämmen ift nur dann von Wert, wenn er in Berbindung mit 10prozentigem Obstbaumfarbolineum

geschieht. Um uns vor Hasensraßschaben zu bewahren, bringen wir engmaschige Drahtgeslechte, Dornenreisig und Schilf um die Stämme. Baumpfähle sind auf ihre Widerstandssfähigteit zu prüsen, Raupennester auszuschneiben, Klebesgürtel gegen Frostspanner abzunehmen, ebenso die Insektensfanggürtel, deren Berbrennung zu erfolgen hat.

Sch midt, ftaatl. dipl. Gartenbauinfpettor, Deffau.

Brombeeren zu pilanzen. Brombeeren können, wenn die Witterung es geboten erscheinen läßt, während des ganzen Winters, bis in den März hinein, gepflanzt werden. Die jungen Stöcke werden bis auf 15 Zentimeter Höhe gestürzt und dann in einer Entsernung von 170—200 Zentts metern von einander an ein Spalier oder eine Wand gepflanzt. Man beachte, daß jeder Daupttrieb angebestet wird. Reichliches Gießen ist unbedingt ersorderlich.

## Für Haus und Herd.

Rumfordjuppe. Als crites werden Braten= oder robe Knochen derhact und mit Wasser aufs Feuer geset; man tut Burzelwerk und ein Stück Speck hinzu und läßt das Gande nun solange kochen, dis der Speck weich geworden ist. Dann gießt man die Brühe durch ein Sieb und entsetetet sie, worauf man sie nochmals aufkochen läßt. Dann kocht man wenig Graupen in etwas Wasser weich und seimtg und gibt sie in die kochende Brühe; gleichfalls werden zwei dis drei Hände voll gelber Erbsen hinzugetan. Nun wersen geschälte und in Stücke geschnittene Kartosseln, die halb gar sein müssen, in die Suppe gegeben, worin sie vollends gar werden müssen. Man füge der Suppe noch ein wenig gekackte Petersitie sowie die in Stücke geschnittenen Burzeln aus der Brühe bei, schweckt sie mit Salz ab und richtet sie mit dem inzwischen in Stücke geschnittenen Speck und gerösteten Semmelscheben au.

Rehleber auf Jägerart. In achten ist vor allem darauf, daß die Leber frisch sein muß, wenn sie verwendet werden soll. Auf zwei Personen rechnet man 1 Leber. Nachdem die Leber furze Zeit gewässert ist, häutet man sie, schneibet sie in dünne Scheiben und brät sie in Butter mit seingewiegter Zwiebel, Salz und Pfesser auf beiden Seiten zu einer dunkelbrannen Farbe. Dann stäubt man Mehl darüber, fügt soviel Essig bei, daß die Leber gerade verdeckt wird und kocht darin noch einmal auf.

Kalbsfrikassee. Am vorteilhaftesten findet hierzu Kalbsbrust Berwendung: Man schneidet das Fleisch in Stücke und dämpst es weich. 1½ Lössel Mehl werden dann in Schmalz weiß geschwitzt, mit Wasser und ein wentg Fleischrübe ausgesiült, glatt verrührt, dann werden eine Zwiebel, Gewürz, 1 kleiner Lössel Essig sowie zwei Itro-neuscheiben hinzu getan und das Ganze wird 1½ Stunden lang gesocht. Nun wird die dickliche Tunke durch ein Sieb gerührt; man schmeckt sie ab, kocht sie nochmals auf, und gibt einen kleinen Lössel Kapern und das Fleisch sinein.

Fischwürstichen. Eine Semmel wird eingeweicht, außgedrückt und hernach mit einer gertebenen Zwiebel in Butter trocken geschwist. Der Fisch wird dreimal durch die Maschine genommen, beim letzten Mal wird die Semmel hinzugefügt. Dann rührt man zwei Gier, Salz und Pfesser zu dem Fisch und formt auß der Masse auf einem mit Mehl bestreuten Brett Bürstichen, die dann in Salzwasser gekocht und nach dem Erkalten in Scheiben geschnitten werden.

Sänberung von Regenschirmen. Es hält schwer, einen Regenschirm, der in den Schmutz gefallen ist, nach dem Trocknen ohne weiteres mit der Bürste völlig zu reinigen. Man spanne einen solchen Schirm auf und wasche die Stelle mit sauwarmem, reinem Wasser ab, dem man etwas Salmtakgeist zugesetzt hat seinen Wösser auf einen Liter Wasser). Der Schmutz läßt sich aber dann leicht entsernen, wenn man diese Behandlung bald nach der Verunreinigung vornimmt. Um die Farbe des Schirmbezuges aufzusrischen, nehme man nach dem letzten übergießen mit reinem Wasser noch eine Spülung mit eiwas Essigwasser vor.

Berantwortlicher Medattenr für den redattionellen Teil; M. Depte; für Angeigen und Retlamen: Edmund Praygodit: gedruckt und herausgegeben von A. Dittmann T. 40. p., fämtlich in Brombera.